



안전인증서 Safety Certificate

안전인증번호 : JL11032-17001
(Certificate No.)

제조업자/수입업자명 : 주식회사 이지엠테크
(Manufacturer/importer)

주소 : 경상북도 구미시 1공단로 86-21 (공단동)
(Address)

제품명 : 투광조명기구
(Product) (Luminaires for floodlights)

기본모델명 : SF100
(Basic Model)

파생모델명 : SF101
(Series Model)

정격/안전기준상의 모델구분 : 220 V~, 60 Hz, 25 W (LED 0.8 W × 33 EA)
(Rating)

시험기준 : KC 60598-1(2015-09), KC 60598-2-5(2015-09)
(Standard)

본 인증서는 제조국명 : 한국

제조업자명 : 주식회사 이지엠테크의 제품에만 해당함
제조공장의 주소 : 경상북도 구미시 1공단로 86-21 (공단동)

「전기용품 및 생활용품 안전관리법 시행규칙」 제9조제2항·제4항 또는 제10조제2항에 따라 안전인증서를 발급합니다.

We issue this Safety Certificate for the above appliances in accordance with the Article 9(2), 9(4) or 10(2) of the Enforcement Rule of the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act.

2017년 04월 04일
year month day

KTR 한국화학융합시험연구원
KOREA TESTING & RESEARCH INSTITUTE



※ 이 인증서는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 따른 제품의 안전성 확인에 한정된 것이며, 그 밖의 다른 법률이 적용되는 제품의 경우에는 해당 법률에 따라 추가로 인증·허가 등을 받아야 합니다.

첨부서류

1. 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록(List of Critical Components)
2. 기본모델·파생모델의 내용(Descriptions of the basic and series model)

※ 안전인증 시의 조건 : 동 제품의 생산 시 자체검사를 실시하고 안전인증 시 등록된 부품누락 및 임의 변경하지 말 것.



안전인증번호(Certification No.) : JL11032-17001

[붙임 1 : 전기용품의 안전관리부품 및 재질목록]

[Attachment 1 : List of Critical Components]

부품명(회로기호) Component(Part no.)	제조사(상표명) Manufacturer(Brand)	모델명(형식) Model(Type)	정격 또는 특성 (Technical data)	인증마크 (Mark(s))
LED램프(모듈)	주식회사 이지엠테크	SF100	220 V~, 60 Hz, 25 W	Tested in KC 62031
PCB	KPL CIRCUITS	-	FR-4	-
FUSE	(주)에스엠하이테크	N 6125 AK 250V	250 V~, 3 A	KC
VARISTOR	CERAMATE TECHNICAL CO., LTD.	5A250	429 V	-
LED Package	SAMSUNG	SPMWH12244D5W8Q0S2	LED 0.8 W, 33 EA	-
전원전선	상진전선(주)	60227 KS IEC 52 3CX 0.75 mm ²	300/500 V	KS
Alt.	영인전선(주)	60245 KS IEC 57 3CX 1.0 mm ²	300/500 V	KS
커버	현송	-	PC	-
외함	대흥 알미늄	-	AL	-

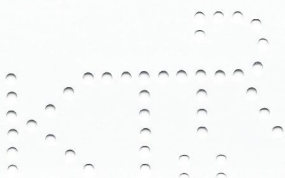
※ 주의사항(Attention)

1. 안전관리부품은 전기적인 안전에 직접적인 영향을 주는 부품으로서 안전인증기관이 정기공장 검사시 확인 및 관리하는 사항입니다. 따라서 상기목록에 기재된 사항을 변경하거나 또는 복수등재를 원하시는 경우는 안전인증기관에 인증변경 신청을 하여야 합니다.

(As the critical components and parts are directly related with safety, these components shall be checked during a factory inspection by the certification body. In case of applying for multiple listings or changes for the items above, the certification revision shall be applied.)

2. 인증변경신청 없이 임의로 변경하는 경우는 전기용품 및 생활용품 안전관리법 제11조 및 제20조 제1항의 규정에 의한 안전인증 취소사유가 됨을 유의하시기 바랍니다.

(The safety certification will be cancelled under the Electrical Appliances and Consumer Products Safety Control Act, Clause 1 of Article 11 and 20 if the contents of the certification are altered without prior authorization.)

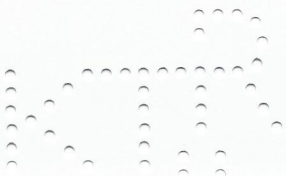


안전인증번호(Certification No.) : JL11032-17001

[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용]

[Attachment 2 : General Description of Certified Products]

파생모델명 (Series model(s))	기본모델과의 차이점 (Difference between the basic and variant models)	비고 (Remarks)
SF101	○ 렌즈 추가 -제조사: 현송 -정격 또는 특성: PC	



안전인증번호(Certification No.) : JL11032-17001

[붙임 2 : 기본모델 · 파생모델의 내용]

[Attachment 2 : General Description of Certified Products]

제품 및 시험특기사항 (Features and Specifications)

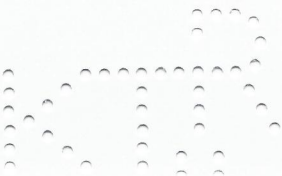
o 사양

- 정격 전압 및 주파수 : 220 V~, 60 Hz
- 정격 소비전력 : 25 W
- 적용램프 및 등 수 : LED 0.8 W × 33 EA
- 감전에 대한 보호등급 : I종
- IP 등급 : IP20
- 동작위치 : 실내용

※ 본 제품의 시험내용에 관하여 의문사항이 있으시면 아래 연락처로 문의하여 주시기 바랍니다.

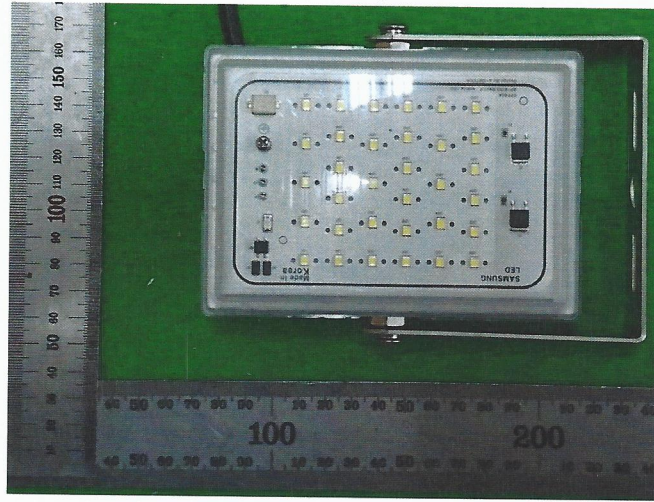
시험담당자 연락처 : Tel : 02-2164-1426 Fax : 02-2634-1007

(If you have any questions on product testing contents, please contact the following : Tel : 82-2-2164-1426 Fax : 82-2-2634-1007)

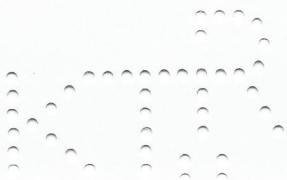
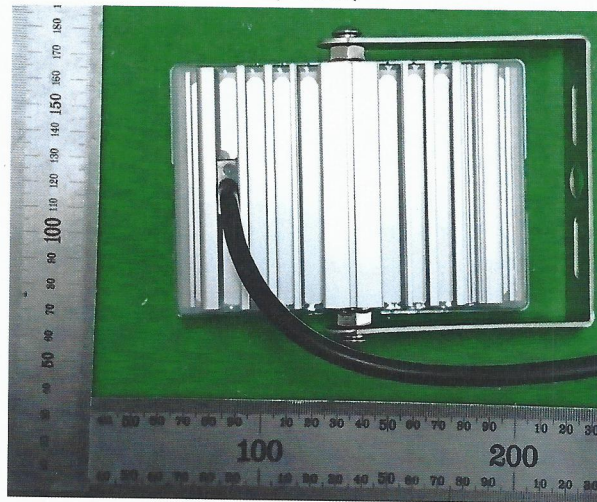


안전인증번호(Certification No.) : JL11032-17001

〈사진1〉



〈사진2〉



□별첨 5 : 표시사항 및 주의 또는 경고문구
Marking plate and caution or warning

표시사항
(Marking plate)





J000000-0000

안전인증번호 : J00000-0000
품 명 : 투광조명기구
모 델 명 : SF100
정격전압 : 220 V~, 60 Hz
정격소비전력 : 25 W
적용램프 및 등수 : LED 0.8 W × 33 EA
제 조 자 : 주식회사 이지엠테크
제 조 국 : 한국
제조년월 : 20XX년 XX월 XX일
A/S 전화 : XXX-XXX-XXXX
동작위치 : 실내용
무게와 용적 : 0.4 kg, (97 × 135 × 123) mm
최대 조사 범위 : 120°
장착 높이의 범위 : (0 ~ 5) m
IP 보호등급 : IP20
실내에서 사용하기 위한 적합성 : 적합

주의 또는 경고문구
(Caution or Warning)

설명서를 읽으시오.

<h1>시험 결과서(안전인증용)</h1> <p>KC 60598-1, KC 60598-2-5 등기구-제1부-일반요구사항 및 시험 제2부 : 투광조명기구의 개별요구사항</p>		 <p>KOLAS 제KT011호</p>
발행번호 : EKC2017-1421 시험자 : 김해웅 김해웅 승인자 : 김덕영 김덕영 발행일자 : 2017년 03월 31일		
시험기관명 : 한국화학융합시험연구원 주소 : 경기도 과천시 교육원로 98 (중앙동)		
제조자 : 주식회사 이지엠테크 (대표자 : 김승훈) 주소 : 경상북도 구미시 1공단로 86-21 (공단동) 대리인 : 주소 :		
시험기준 : 전기용품 안전기준 (KC 60598-1(2015-09), KC 60598-2-5(2015-09)) 시험절차 : KC Scheme 안전기준외의 적용기준 : 없음		
시험대상제품명 : 투광조명기구 안전인증번호 또는 신고번호 : 모델/형식 : SF100 정격 : 220 V~, 60 Hz, 25 W (LED 0.8 W × 33 EA)		
시험결과 : 적합		
첨부자료 <ol style="list-style-type: none"> 1. 시험결과 내용 2. 파생모델의 범위 및 제품특기사항 3. 안전관리 부품 및 절연재질 목록 4. 제품사진 5. 표시사항 및 주의 또는 경고문구 		
시험판정에 대한 약정 부호 시험을 적용하지 않는 경우 : N/A(Not Applicable) 시험기준을 만족하는 경우 : P(Pass) 시험기준을 만족하지 않는 경우 : F(Fail)		
시험기간 시료 접수일 : 2017년 02월 17일 시험 수행기간 : 2017년 02월 17일 ~ 2017년 03월 31일		
일반 요구사항 본 시험성적서는 인증기관의 승인 없이는 변경 및 수정할 수 없습니다. 본 시험성적서의 시험 결과는 해당 시험된 모델에 한하여 효력이 있습니다.		
기타사항 위 성적서는 국제시험기관인정협력체(International Laboratory Accreditation Cooperation) 상호인정협정(Mutual Arrangement)에 서명한 한국인정기구(KOLAS)로부터 공인 받은 분류에 대한 시험결과입니다.		



KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
5.2	일반시험조건		P
	KS C IEC 60598-1의 0절을 적용		
	시험은 KS C IEC 60598-2-5의 항목에 기록된 순서에 따라 실시		P
5.4	등기구의 분류		P
	KS C IEC 60598-1 의 2절을 적용		
2.2	감전보호유형 : 0종 / I종 / II종 / III종 등기구	I종	P
2.3	내분진 및 내습성의 보호정도	IP20	P
2.4	등기구의 지지표면의 재료에 따른 분류		P
2.5	사용 환경에 따른 분류	일반용도의 등기구	P
5.5	표시		P
	KS C IEC 60598-1의 3절을 적용		
	추가적인 표시사항		
	동작위치	옥내용	P
	무게와 용적	0.4 kg, (97 × 135 × 123) mm ³	P
	최대 조사 범위	120°	P
	장착 높이의 범위	(0 ~ 5) m	P
	실내에서 사용하기 위한 적합성		P
3.2	등기구의 표시		P
3.2.1	제조사 또는 상표 명	주식회사 이지엠테크	P
3.2.2	정격전압	220 V~	P
3.2.3	정격최대 주위온도 T _a 25 °C가 아닌 경우		N/A
3.2.4	II종 등기구의 기호		N/A
3.2.5	III종 등기구의 기호		N/A
3.2.6	IP등급	IP20	P
3.2.7	제조사 모델번호 또는 형식구분	SF100	P
3.2.8	정격전력, 램프 개수와 유형	25 W, LED 0.8 W × 33 EA	P
3.2.9	가연성표면에 직접설치가 적합한 등기구에 대한 기호		N/A
3.2.10	특수램프에 관한 정보		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
3.2.11	“저온빔”램프와 유사한 형태의 램프용 등기구의 기호		N/A
3.2.12	접지단자의 표시 기호	⊥	P
3.2.13	투영체로부터 최소 거리에 대한 기호		N/A
3.2.14	악조건용 등기구의 기호		N/A
3.2.15	오목한 반사경 램프와 사용되도록 설계된 등기구에 대한 기호		N/A
3.2.16	유리보호 실드를 장착한 등기구		N/A
3.2.17	주전원과 고리형으로 된 등기구의 최대수치		N/A
3.2.18	이그나이터가 장착된 등기구에 대한 주의마크 및 문구		N/A
3.2.19	자기차폐팅스텐할로겐 램프를 사용하는 등기구에 대한 기호		N/A
3.2.20	조정수단의 식별		N/A
3.2.21	단열 재료로 덮기에 적합하지 않은 등기구에 대한 기호		N/A
3.2.22	내장 교체 퓨즈가 있는 등기구에 대한 기호		N/A
3.3	추가정보		P
3.3.1	조합 등기구에 대한 보호정도		N/A
3.3.2	공칭주파수(Hz)	60	P
3.3.3	동작온도		N/A
	a) 정격최대 동작온도(권선의) t_w :		N/A
	b) 정격최대 동작온도(캐패시터의) t_c :		N/A
	c) 전원 케이블 및 내부배선의 절연 최대온도가 90°C 초과 시 기호		N/A
	d) 설치중에 준수해야 할 간격 요구사항		N/A
3.3.4	가연성 표면에 설치하기 적합치 않다는 경고문 또는 기호		N/A
3.3.5	결선도		N/A
3.3.6	특별한 조건		N/A
3.3.7	메탈할라이드램프를 갖는 등기구-경고문		N/A
3.3.8	반 등기구의 사용 또는 제한사항		N/A
3.3.9	역률 및 입력전류		N/A
3.3.10	실내에서 사용이 적합한 등기구		N/A
3.3.11	원격제어장치를 이용한 등기구 (제어 범위)		N/A

TRF No.:KC 60598-2-5

KTR-CI-Y:0053-F05(04)

A4(210 × 297)

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
3.3.12	클립부착식 등기구		N/A
3.3.13	제조자는 모든 보호차폐에 대한 사양의 제공		N/A
3.3.14	전원특성에 관한 기호의 표시		P
3.3.15	소켓-콘센트에 대한 정격전류의 선언 (정격값 미만의 등기구에 한함)		N/A
3.3.16	거친 환경에서 사용되는 등기구		N/A
3.3.17	x,y,z 형 부착 등기구		P
3.3.18	PVC 비 분리형 케이블/코드가 제공된 특수 등기구에 대한 용도의 제공		N/A
3.3.19	보호도체전류의 명시 (10 mA를 초과하는 보호도체 전류를 발생시키도록 고안된 등기구)		N/A
3.3.20	팔이 닿지 않는 범위에 부착되는 등기구		N/A
3.4	표시의 시험		P
	15초 동안 물에 젖은 형접으로 문지르는 시험		P
	15초 동안 석유 알콜에 젖은 형접으로 문지르는 시험		P
5.6	구조		P
	KS C IEC 60598-1의 4절을 적용		
5.6.1	실외용 투광등 IPX3이상일 것	IP20	N/A
5.6.2	램프홀더 브라켓과 램프 지지		N/A
5.6.3	조정수단		P
5.6.4	조절되는 부품의 고정		P
5.6.5	고정장치		N/A
	풍속시험		N/A
5.6.6	각도를 조절하는 조정수단의 고정대책		P
5.6.7	진동시험		N/A
5.6.8	유리 커버의 충격시험		N/A
4.2	대체 가능한 부품		P
4.3	전선경로는 부드럽고 날카로운 모서리가 없을 것		P
4.4	램프홀더		N/A
4.4.1	일체형 램프홀더		N/A
4.4.2	일체형 램프홀더의 접촉부와 전선연결		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
4.4.3	관형 형광 램프용 등기구		N/A
4.4.4	사용자가 정 위치에 설치하는 램프홀더		N/A
4.4.5	이그나이티가 있는 등기구의 피크 펄스전압		N/A
4.4.6	에디슨나사소켓을 내장하는 이그나이티가 장착된 등기구에 있어서 램프소켓의 접촉부는 펄스전압을 공급하는 리드선에 연결되어있을 것		N/A
4.4.7	악조건용 등기구의 램프소켓 및 플러그에서 절연부는 내트레킹성에 견딜 수 있는 재질로 되어있을 것		N/A
4.4.8	램프 커넥터		N/A
4.4.9	정확하게 사용된 캡과 베이스		N/A
4.5	스타터 홀더		N/A
4.6	전원케이블의 연결을 위한 단자대		N/A
4.7	단자와 전원연결		P
4.7.1	금속부분에 접촉되지않을 것		N/A
4.7.2	단자 연선의 위치		N/A
	8 mm의 시험 충전 도체		N/A
	8 mm의 시험 접지 도체		N/A
4.7.3	전원연결 도체의 단자		P
4.7.3.1	용접방법과 재료		N/A
4.7.4	전원연결 이외의 단자		N/A
4.7.5	내열 전선		N/A
4.7.6	등기구가 설치 또는 유지되는 동안 다극플러그 및 소켓의 전기적 연결		N/A
4.8	스위치 :		N/A
4.9	절연라이닝(insulating linings) 및 슬리브(sleeves)		N/A
4.9.1	쉽게 유지되도록 설계		N/A
4.9.2	절연라이닝(insulating linings) 슬리브(sleeves) 및 그와 유사한 부분:		N/A
	기계적 및 전기적 강도를 가질 것		N/A
	10절에 따르는 절연저항 및 절연내력 시험		N/A
4.10	이중 및 강화절연		N/A
4.10.1	금속외장의 제2종 등기구		N/A
	부착표면과 기초절연만 된 부분		N/A
	닿을 수 있는 금속부와 기초 절연		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
4.10.2	0.3 mm를 초과하는 조립연결부;		N/A
	틈새와 일치하지않고 직접적인 접근이 불가능할 것		N/A
4.10.3	II종 등기구의 절연유지		N/A
	- 대체 불가능:등기구 동작 않함		N/A
	- 부정확한 위치에 놓이지 않을 것		N/A
	- 정 위치에 고정된 슬리브		N/A
	- 램프소켓의 절연 라이닝(insulating linings)		N/A
4.11	전기적 연결 및 도전부		N/A
4.11.1	접촉 압력에 대해 충분한 보호		N/A
4.11.2	나사 :		N/A
	셀프테핑(self-tapping)나사의 도전부와의 연결 금지		N/A
	셀프테핑(self-tapping)나사의 접지의 연결성		N/A
	쓰레드커팅(thread cutting)나사는 연질이거나 변형되기 쉬운 금속으로 된 도전부와의 연결 금지		N/A
4.11.3	전기적·기계적 연결을 하는 나사와 리벳의 풀림 방지		N/A
4.11.4	도전부의 재질		N/A
4.11.5	도전부는 나무와 직접 접촉하지 않을 것		N/A
4.11.6	전기-기계적 접촉시스템은 전기적 압력을 견딜 것		N/A
4.12	나사와 연결(기계적) 및 글랜드(glands)		P
4.12.1	기계적 압력 (토크시험(Nm) : 0.6)		P
4.12.2	직경 3 mm이하의 나사		N/A
4.12.4	고정된 연결부 :		N/A
	- 고정 암(fixed arms) 및 매달림관(suspension tube); 토크(Nm) :		N/A
	- 램프소켓; 토크(Nm) :		N/A
	- 누름 버튼 스위치; 토크(Nm) :		N/A
4.12.5	나사식 글랜드; 힘(Nm);		N/A
4.13	기계적강도		P
4.13.1	충격시험		P
	- 충격에너지(Nm):	외함: 0.7	P
	- 압력(mm) :	외함: 24	P
	1) 충전부분은 접근이 가능하지 않을 것		P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	2)절연라이닝(insulating linings)의 유효성은 손상이 없을 것		N/A
	3) 먼지 및 물 침입에 따른 보호정도를 유지할 것	IP20	P
	4) 외부커버의 제거 및 교체 용이할 것		P
4.13.2	통전 부분을 싸고 있는 금속부분의 기계적 강도		P
4.13.3	일직선형의 테스트 핑거로 표면에 누르는 시험	30 N	P
4.13.4	거친 환경에서 사용하는 등기구		N/A
	IP54 또는 그 이상		N/A
	고정형		N/A
	수지형		N/A
	스탠드가 제공된 등기구		N/A
	임시 설치용 등기구		N/A
4.13.6	플러그-안정기/변압기 및 콘센트 설치형 등기구는 적절한 기계적 강도를 가질 것		N/A
4.14	매달림 및 조절장치		P
4.14.1	기계적 부하 :		P
	a)모든 매달린 등기구에 대한 시험 : 기구무게의 4배의 부하에 1시간동안 인가		P
	b)단단하게 매달린 등기구에 대한 시험 : 토크 2.5 Nm를 1분 동안 인가		N/A
	c)단단하게 매달린 브라켓에 대한 시험 : 브라켓 암 40 N 의 힘을 1분간 인가, 휨모멘트 \geq 1.0 Nm		P
	d)트랙설치형 등기구에 대한 시험 : 기구를 매다는 장치에 적합한 최대 부하의 값을 초과하지 않을 것		N/A
	e)클립 부착형 등기구에 대한 시험 : 클립 20 N 인가		N/A
4.14.2	가요 케이블 또는 코드에 매다는 등기구의 부하		N/A
	등기구의 무게는 5 kg를 초과하지 않을 것		N/A
	도체부의 압력(N/mm ²) :		N/A
	5 kg를 초과하는 매어다는 등기구		N/A
	반 등기구 최대 무게(kg) :		N/A
	반 등기구 최대 휨 모멘트(Nm) :		N/A
4.14.3	조절장치 :		P
	a)조절 장치의 시험		P
	- 회전시험 ; 회전 수 :		P
	- 시험 후 도선이 50%이상의 가닥이 끊어지지않고 가요코드 절연에 심각한 손상이 없을 것		P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	- 코드나 케이블은 10.2 절에 따른 절연저항과 절연내력 시험		P
	b)조정수단이 손이 닿는 범위에 설치되도록 되어 있는 등기구		P
	c)조정수단을 둘러싼 공간에 부착하도록 되어있는 조명기구		N/A
4.14.4	텔레스 코픽 관 : 코드와 케이블은 외부관에 고정되지 않을 것		N/A
4.14.5	가이드 풀리(Guide pulleys) : 구부림으로 인한 코드에 손상을 주지 않는 크기일 것		N/A
4.14.6	플러그-안정기/변압기 및 콘센트 등기구에 심한 압력을 가하지 않을 것		N/A
4.15	가연성 물질 :		N/A
	- 절연기능을 가지지 않고 650 °C클로우 와이어 시험을 견디지 못하는 물질		N/A
	- 간격 ≥30 mm		N/A
	- 13.3.1의 스크린의 바늘-불꽃(needle-flame)시험		N/A
	- 스크린 치수		N/A
	- 격렬히 타는 재질이 아닐 것		N/A
	- 열 보호장치가 내장하는 경우는 간격은 제외		N/A
	- 전자회로는 제한됨		N/A
4.15.2	열가소성 수지로 만들어진 등기구의 시험		N/A
	a) 구조적인 측정 : 12.7.1절에 따르는 시험		N/A
	b) 온도감지장치의 시험 : 12.7.2절에 따르는 시험		N/A
	c) 열가소성 수지의 최대표면온도 : 12.7.2절에 따르는 시험		N/A
4.16	보통 가연성 표면에 부착하는 등기구		P
	안정기 및 변압기를 결합한 등기구는 4.16.1, 4.16.2 및 4.16.3의 요구사항 중 하나를 충족		N/A
	적용 제외되는 변압기		N/A
	램프제어장치를 내장한 등기구		N/A
	램프제어장치를 포함하지 않은 등기구		P
4.16.1	안정기 및 변압기와 부착면의 간격		N/A
	a)10 mm의 간격		N/A
	b)35 mm의 간격		N/A
4.16.2	열 보호 장치 :		N/A
	- 안정기/ 변압기의 내부		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	- 안정기/ 변압기의 외부		N/A
	- 안정기/변압기는 고정된 위치에 있을 것		N/A
	- 전자식 안정기 또는 변압기		N/A
4.16.3	12.6 의 시험을 만족하는 설계		N/A
4.17	방적형, 방우형, 방말형, 방분류형 등기구의 배수구		N/A
	5 mm이상의 공간거리		N/A
	방수 등기구는 배수장치를 갖지 않을 것		N/A
4.18	내부식성		N/A
4.18.1	방적형, 방우형, 방말형, 방분류형, 방침형, 및 수중형 조명기구의 철 부분에 대해 부식보호		N/A
4.18.2	접촉부, 동 또는 동합금으로 된 다른 부분의 내부식성		N/A
4.18.3	알루미늄이나 알루미늄 합금의 부식의 저항성		N/A
4.19	안정기에 적합한 이그나이터		N/A
4.20	악조건 등기구의 진동 :		N/A
4.21	보호실드(텅스텐할로겐램프) :		N/A
4.21.1	텅스텐할로겐 램프를 갖는 등기구의 보호실드 부착		N/A
4.21.2	램프 칸막이 부품은 안전하게 설계		N/A
4.21.3	등기구의 모든 개구부는 깨어진 램프의 파편이 직접적인 경로에 의하여 벗어나지 않을 것		N/A
4.21.4	램프 파괴시험		N/A
4.22	램프의 부착물		N/A
	- G5베이스가 장착된 램프 : ≤100 g		N/A
	- G13베이스가 장착된 램프의 경우 : ≤500 g		N/A
4.23	반 등기구는 II종 등기구 관련요구사항에 적합할 것		N/A
4.24	메탈할라이드 램프를 사용하는 등기구는 과도한 자외선 방사를 방출하지 않을 것		N/A
4.25	등기구는 설치 중, 사용자에게 위해를 가하는 날카로운 부분이 없어야 한다.		P
4.26	단락 보호		N/A
4.26.1	SELV부위에 절연되지 않은 접근		N/A
4.26.2	단락 시험		N/A
4.26.3	그림 29에 따른 구리 63 %/ 아연 37 %의 코팅 되지 않은 금속 시험 체인		N/A
5.7	연면거리 및 공간거리		P

TRF No.:KC 60598-2-5

KTR-CI-Y13053-F05(04)

A4(210 × 297)

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정

	KS C IEC 60598-1의 11절을 적용		
11.2	연면거리, 공간거리는 첨부 표 값 이상일 것	첨부 표 참조	P
11.2.1	등기구의 단자에 연결된 최대단면적의 도체가 있는 상태와 없는 상태의 측정		N/A

11.2	표. 교류 정현파 전압(50/60 Hz)에 대한 최소거리						
연면거리 및 공간거리							
r.m.s 동작 전압(V)		50 V	150 V	250 V	500 V	750 V	1000 V
		거리(mm)					
연면거리							
기초절연 ≥600	PTI	0.6	0.8	1.5	3	4	5.5
		-	-	-	-	-	-
< 600	PTI	1.2	1.6	2.5	5	8	10
		-	-	11.8	-	-	-
부가절연 ≥600	PTI	-	0.8	1.5	3	4	5.5
		-	-	-	-	-	-
< 600	PTI	-	1.6	2.5	5	8	10
		-	-	-	-	-	-
-강화절연	PTI	-	3.2	5	6	8	11
		-	-	-	-	-	-
공간거리							
기초절연	PTI	0.2	0.8	1.5	3	4	5.5
		-	-	9.2	-	-	-
부가절연	PTI	-	0.8	1.5	3	4	5.5
		-	-	-	-	-	-
강화절연	PTI	-	1.6	3	6	8	11
		-	-	-	-	-	-
* KS C IEC 60112에 따른 PTI(내트래킹 지수)							

11.2	표. 비정현파 펄스전압에 대한 최소거리								N/A
단위의 최소 공간 거리									
정격 펄스 침투 전압(kV)	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10	12
최소 공간거리(mm)	1	1.5	2	3	4	5.5	8	11	14
	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정격 펄스 침투 전압(kV)	15	20	25	30	40	50	60	80	100

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정

최소 공간거리(mm)	18	25	33	40	60	75	90	130	170
	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.8	접지설비		P
	KS C IEC 60598-1의 7절을 적용		
7.2	접지설비		P
7.2.1	I종 등기구의 금속부는 접지단자 또는 접지 접촉부와 연결		P
	접촉 가능한 금속부 및 지지표면은 접지단자와 연결되어 있을 것		P
	자기 탭 나사는 최소 2개의 나사가 연결될 때 사용될 수 있다		N/A
	나사산을 내는 나사는 14절에 따르는 나사단자의 요구사항에 적합한 경우 접지에 사용		N/A
7.2.2	접지의 연결은 전기적 접촉을 보장		N/A
7.2.3	접지 연속성 시험 : 저항 < 0.5 Ω	0.04 Ω	P
7.2.4	연결은 적합한 잠금 장치가 되어있을 것		P
	4.7.3의 요구사항에 적합할 것		P
	나사 있는 단자 : 조임장치가 손에 의한 풀림 금지		P
	나사 없는 단자 : 조임장치가 우연한 풀림 금지		N/A
7.2.5	주 전원용 연결소켓 : 접지연결이 소켓의 일체형일 것		N/A
7.2.6	전원 케이블에 연결되거나 비분리형 가요코드나 케이블이 공급되는 등기구의 경우 접지단자는 주전원 단자에 가까이 있을 것		P
7.2.7	보통등기구 이외의 등기구의 접지단자는 도체와의 접촉에 의한 부식보호		N/A
7.2.8	접지단자의 나사 또는 다른 부분은 황동, 비부식성 금속 또는 비부식성 표면 처리된 재질일 것		P
	접촉표면은 나금속 일 것		P
7.2.10	루프인(looping-in)을 목적으로 한 고정형 II종 등기구		N/A
7.2.11	부착형 가요코드가 연결된 I종 등기구		P
	녹색 - 황색 접지선일 것		P
	접지선은 접지단자와 플러그의 접지접촉에 연결		N/A
	도전선이 접지선보다 먼저 당겨지는 구조		P

5.9	단자		N/A
	나사단자 및 나사 없는 단자는 KS C IEC 60598-1의 14절 및 15절을 적용		

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
14	나사단자		N/A
14.3.1	63 A이하의 전류를 통전하는 나사 클램프		N/A
14.3.2	단자의 다양한 설계와 다른 모양		N/A
14.3.2.1	1개 이상의 도체연결		N/A
14.3.2.2	케이블 러그(lug)에 의하거나 막대에 연결하기 위한 장치		N/A
14.3.2.3	단자의 크기		N/A
14.3.3	도체간격(mm): 최대전류에 따른 도체의 공칭단면적(mm²):		N/A
14.3.4	단자는 도체를 적절하게 연결 시킬수 있을 것		N/A
14.4	기계적 시험		N/A
14.4.1	기동형 단자의 클램핑 나사와 도체 끝과의 거리		N/A
	멘틀형(mantle)단자의 고정된부분과 도체의 끝과의 최소거리		N/A
14.4.2	미끄러지지 않도록 단자는 설계될 것		N/A
14.4.3	단자크기가 5이하: 특별한 준비 없이 단자에 연결		N/A
14.4.4	나사와 너트의 나사선의 공칭지름(ISO미터법에 따른 나사산)		N/A
14.4.5	단자는 내부식성이 있을 것		N/A
14.4.6	단자의 고정		N/A
	나사산의 공칭직경(mm) :		N/A
	토크(Nm) :		N/A
14.4.7	단자는 견고하게 금속표면사이를 조일 것		N/A
	돌출단자		N/A
	멘틀단자		N/A
	도선에 대한 인장시험(N):		N/A
14.4.8	단자는 도체에 있어서는 심한 손상을 가하지 않고 도체부를 조일 것		N/A
15.1	나사없는 단자와 전기적 연결		N/A
15.3.1	충전부의 단자나 연결부분은 다음 재질 중 하나일 것		N/A
	- 구리 :		N/A
	- 최소한 냉각부분에서 동작하는 부품에서는 최소 58 %의 구리 및 다른 부품은 최소 50 %의 구리를 함유할 것		N/A
	- 적어도 구리와 동등한 내부식성 및 기계적 적합성을 가진 다른 금속		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
15.3.2	단자와 연결은 심한 손상을 가하지 아니하고 충분한 압력으로 도체선을 조일 것		N/A
15.3.3	단자는 멈춤 장치를 가질 것		N/A
15.3.4	준비되지않은 도체		N/A
15.3.5	절연재질의 압력		N/A
15.3.6	명확한 연결수단(비영구적인 나사 없는 단자)		N/A
15.3.7	독립적으로 조일 것(Spring-type terminals)		N/A
15.3.8	단자는 적합한 위치에 고정될 것		N/A
15.3.9	단자와 연결은 기계적, 전기적, 열적 압력에 견딜 것		N/A
15.3.10	도체의 크기		N/A
	도체의 형식		N/A
15.4	시험에 대한 일반지시 사항		N/A
15.5	내부배선을 위한 단자와 연결		N/A
15.5.1	기계적 시험		N/A
	단자 와 연결은 적합한 기계적 강도를 가질 것		N/A
15.5.1.1	비영구적인 연결		N/A
15.5.1.1.1	스프링식 단자의 인장시험(4 N, 시료 수:4개)		N/A
15.5.1.1.2	핀 또는 탭 및 리셉터클 형식의 인장시험(4 N, 시료 수:4개)		N/A
	인장력은 50 N을 초과하지 않을 것		N/A
15.5.1.2	영구적인 연결 : 인장시험(20 N)		N/A
15.6	전기적 시험		N/A
	단자와 연결은 적절한 전기적 성능을 가질 것		N/A
15.6.1	접촉저항시험		N/A
15.6.1.1	스프링 유형의 단자인 경우		N/A
15.6.1.2	핀이나 tab과 홀더형 연결인 경우		N/A
15.6.1.3	각 단자에 시험전류를 가하여 1시간 후 측정된 전압 강하는 15 mV 이하일 것(시료 수: 4개)		N/A
	두개의 분리 할 수 없는 접합부의 전압 강하(mV):		N/A
15.6.2	가열시험		N/A
	30분, 25회 (단자 정격전류 ≤ 6 A)		N/A
	30분, 100회 (단자 정격전류 > 6 A)		N/A
15.6.2.2	a) 10회 및 25회 주기 이후 (단자 정격전류 ≤ 6 A)		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	b) 50회 및 100회 주기 이후 (단자 정격전류 > 6 A)		N/A
	에이징 후, 10회 및 25회 주기 이후 (정격전류 ≤ 6 A)		N/A
	에이징 후, 50회 및 100회 주기 이후 (정격전류 > 6 A)		N/A
15.6.2.3	절연 물질의 표면은 가열 시험동안 변형이 없을 것		N/A
15.7	외부배선을 위한 단자와 연결		N/A
15.7.1	도선		N/A
	스프링식 단자에 사용하는 도체공칭단면적(mm ²):		N/A
15.8	기계적 시험		N/A
	단자 및 연결은 적합한 기계적 강도를 가질 것		N/A
15.8.1	스프링형식 단자의 인장시험(시료 수: 4개)		N/A
15.8.2	핀 또는 탭 및 리셉터클 형식의 인장시험(시료 수: 4개)		N/A
15.9	전기적 시험		N/A
	단자와 연결은 적절한 전기적 성능을 가질 것		N/A
15.9.1	접촉저항시험		N/A
15.9.1.1	스프링 단자일 경우		N/A
15.9.1.2	핀이나 tab과 홀더형 연결인 경우		N/A
15.9.1.3	각 단자에 시험전류를 가하여 1시간 후 측정된 전압 강하는 15 mV 이하일 것 (시료 수: 10개)		N/A
	두개의 분리 할 수 없는 접합부의 전압 강하(mV):		N/A
15.9.2	가열시험		N/A
	15.9.1의 시험을 받은 단자에 대해 확인		N/A
15.9.2.1	도선의 교체		N/A
15.9.2.2	시험전 단자에 전류 인가		N/A
15.9.2.3	30분, 25회 (단자 정격전류 ≤ 6 A)		N/A
	30분, 100회 (단자 정격전류 > 6 A)		N/A
15.9.2.4	a) 10회 및 25회 주기 이후 (단자 정격전류 ≤ 6 A)		N/A
	b) 50회 및 100회 주기 이후 (단자 정격전류 > 6 A)		N/A
	에이징 후, 10회 및 25회 주기 이후 (정격전류 ≤ 6 A)		N/A
	에이징 후, 50회 및 100회 주기 이후 (정격전류 > 6 A)		N/A
15.9.2.5	절연 물질의 표면은 가열 시험동안 변형이 없을 것		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
5.10	외부 및 내부배선		P
	KS C IEC 60598-1 의 5절을 적용		
5.2	전원연결 및 다른 외부배선		P
5.2.1	전원과의 연결방법 :	Supply cord	P
5.2.2	케이블 또는 코드의 형식 :	60245 KS IEC 57 3X 1.0 mm ²	P
5.2.3	전원코드의 접속 방법	Y Type	P
5.2.5	배선을 교체할 수 없는 연결		N/A
5.2.6	케이블 인 입구		P
	- 전선관, 케이블 및 가요코드 설치의 적합성		P
	- 보호정도에 대한 적합성		P
5.2.7	단단한 재질을 관통하는 케이블 인 입구는 ≥ 0.5 mm의 둥근 모서리를 가지고 있을 것		P
5.2.8	II 종 등기구, 조절 가능한 등기구, 이동형 등기구의 절연 부상		P
	- 적합하게 부착됨		P
	- 부상 내의 재질		N/A
	- 성능이 저하될 것 같은 재질		N/A
	- 절연재질로 제작된 관 및 보호장치		N/A
5.2.9	나사로 고정되는 부상은 적절한 위치에 고정될 것		N/A
5.2.10	코드 고정 장치 :		P
	- 마찰로부터 보호되어 있을 것		P
	- 유효성이 명확 할 것		P
	- 과도한 기계적 혹은 열적 압력이 받지 않을 것		P
	- 전선에 매듭 등이 생길 정도로 꼬이지 않을 것		P
	- 절연재질로 구성 및 절연 라이닝이 제공 될 것		N/A
5.2.10.1	X형 부착을 위한 코드 고정 장치		N/A
	a) 적어도 한 부분이 고정 되거나 하나로 결합 될 것		N/A
	b) 등 기구 연결에 적절한 다른 형태의 가요케이블 또는 코드에 적합할 것		N/A
	c) 케이블과 코드에 손상이 없을 것		N/A
	d) 전체 케이블이 코드고정장치에 고정될 수 있을 것		N/A
	e) 케이블 또는 코드는 클램핑 나사를 건드리지 않을 것		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	f) 케이블이나 코드를 직접 금속나사에 조이지 않을 것		N/A
	g) 특별한 기구 없이 케이블 또는 코드 교체		N/A
	클렌드는 코드 고정장치로 사용되지 않을 것		N/A
	복잡한 유형의 코드고정장치		N/A
5.2.10.2	Y와 Z형 부착을 위한 코드 고정 장치		P
5.2.10.3	시험		P
	- 케이블을 등기구 내에 밀어넣는 것이 가능하지 않을 것		P
	- 인장시험 : 25회 ; 당김(N) :	60 N	P
	- 토크시험: 토크(Nm) ;	0.25 Nm	P
	- 위치변화가 ≤ 2 mm	≤ 2 mm	P
	- 도체는 단자에서 현저한 움직임이 없을 것		N/A
	- 케이블 또는 코드에 손상이 없을 것		P
5.2.11	등기구 안을 통과하는 외부배선은 내부배선의 요구사항에 적합 할 것		N/A
5.2.12	루프인 (loop-in) 고정조명 기구의 단자제공		N/A
5.2.13	가요연선 도체의 끝부분 주석처리 되지 않음		N/A
5.2.14	플러그를 갖는 등기구는 등기구와 동종의 감전보호정도를 가질 것		N/A
	III종 등기구는 콘센트에 연결하기위한 플러그를 갖지 않을 것		N/A
5.2.16	등 기구에 결합 된 인 입구(inlets)는 KS C IEC 60320에 적합할 것		N/A
5.2.17	상호연결 케이블을 표준화된 절연 및 차폐 케이블로 만들지 않았다면 이 상호연결 케이블은 슬리브, 튜브 또는 이와 동등한 구조 내에서 등기구 제조자가 배선한 정의된 조립 체로 구성		N/A
5.2.18	IEC 60083에 따라 또는 등기구 분류에 적합한 지역/국 표준에 따라 플러그를 부착(이동형/고정형)		N/A
5.3	내부배선		P
5.3.1	내부배선의 크기와 형식		P
5.3.1.1	고정배선에 직접 연결하는 배선		N/A
	정상동작 전류 > 2 A 경우		N/A
	공칭 단면적 (mm²)		N/A
	고정형 등기구 관통 배선 (mm²)		N/A
	절연두께 (mm)		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	기계적 보호가 된 배선 < 2 A 경우		N/A
	공칭 단면적 (mm ²)		N/A
	절연두께 (mm)		N/A
5.3.1.2	내부 전류제한 최대 2A로 제한하는 장치(예: 램프 전류 제어장치, 회로 차단장치, 퓨즈 보호 임피던스 또는 절연 변압기)를 통해 고정 배선에 연결되는 배선은 적절한 면적과 두께를 가질 것		N/A
5.3.1.3	Class II 를 위한 이중 또는 강화 절연		N/A
5.3.1.4	절연되지 않은 도체의 사용		N/A
5.3.1.5	SELV 전류 운반부		N/A
5.3.1.6	PVC 또는 고무보다 높은 절연특성이나 기계적 특성을 가진 절연 재료를 사용할 때는 동일한 보호 등급을 제공하는 절연두께를 선택		N/A
5.3.2	날카로운 모서리, 리벳 등에 손상되지 않을 것		P
	스위치, 조인트, 상승/하강 장치에 손상 없이 보호		N/A
	텔레스코픽 튜브 및 그와 유사한 움직이는 부분의 보호		N/A
	배선은 360°를 초과하는 각도로 전선이 꼬이지 않을 것		P
5.3.3	II종 등기구, 조절가능 등기구 휴대용 등기구의 개구부		P
	제거 될 수 없는 단단한 부싱의 재질 및 제공		P
	변형되기 쉬운 부싱 재질은 날카로운 모서리를 가진 개구부에 사용되지 않을 것		N/A
	보호 외장을 가진 케이블		N/A
5.3.4	내부배선의 결합부 및 접합부:		P
	-효율적인 절연커버 제공		P
5.3.5	등 기구 내부배선이 외곽으로 나오는 경우 : 외부배선 요구사항에 적합 할 것 (80 mm 이하는 내부배선)		N/A
5.3.6	조절 가능한 등 기구의 배선은 와이어캐리어(Wire Carrier), 클립, 절연재질의 유사한 부분이 고정		P
5.3.7	가요연선 도체의 끝은 주석 처리되지 않음		N/A
5.11	충전부에 대한 감전 보호		P
	KS C IEC 60598-1 의 8절을 적용		
8.2	감전에 대한 보호 장치		P
8.2.1	충전부에 접근 가능하지 아니할 것		P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
	어떠한 부분도 보호		P
	이극 관형 텅스텐필라멘트램프		N/A
	보호 없이 외부표면에서 사용되지 않는 기초 절연 부위		N/A
	벽면 부착용 등기구		N/A
	램프 홀더와 시동기 홀더를 사용한 이동형 /조작형 등기구		N/A
	등기구가 램프나 시동기를 교체할 위해 등기구가 열려 있을때, 기초 절연에 접촉할 수 있다		N/A
	락커, 애나멜, 종이 및 유사한 재료의 절연 특성		N/A
	이극 관형 고압 방전램프		N/A
	3.2.18에 따른 적절한 경고 문구		N/A
8.2.2	이동형 등기구에 대한 감전보호		N/A
8.2.3	a)II종 등기구		N/A
	- 기초 절연된 부분은 접근가능하지 아닐 것		N/A
	- 스타터 또는 램프 베이스		N/A
	- 부가절연으로 사용되지 아니한 유리구(glass blows)와 기타 보호유리		N/A
	b)I종 등기구의 금속 꽃음형 램프 홀더는 반드시 접지 할 것		N/A
	c)노출된 SELV 부분의 III종 등기구		N/A
	일반 등기구		N/A
	- 누설 전류		N/A
	- 무 저항 전압		N/A
	일반적이지 않은 등기구		N/A
	- 전압		N/A
8.2.4	비분리형 케이블과 플러그로 연결하는 이동형 등기구는 부착표면과 독립적인 감전에 대한 보호장치를 가질 것		N/A
	단자대는 완전히 덮여 있을 것		N/A
8.2.5	테스트 핑거에 의한 적합성 확인(8.2.1에서 8.2.4)		P
8.2.6	감전에 대해 보호장치를 제공하고 있는 커버와 다른부분은 적절한 기계적 강도를 가질 것		P
	덮개를 나사로 제거하지 않는 등기구		P
	제거시 기초절연부에 접근 : 20 N		P
	제거시 충전부에 접근 : 80 N		P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
8.2.7	콘덴서의 용량 >0.5 μ F 등기구		N/A
	0.1 μ F 초과 콘덴서가 있는 플러그가 연결된 이동형 등기구 : 1초후 34 V이하		N/A
	0.1 μ F 초과 콘덴서가 있는 플러그가 연결된 등기구 : 5초후 60 V이하		N/A
8.2.8	취침형등기구(취침등)의 램프 교환 구조는 램프 제거시 전원과의 연결을 차단하는 구조일 것		N/A
5.12	내구성 및 내열성시험		P
	KS C IEC 60598-1의 12절을 적용		
	IP20을 초과하는 기기에 대한 시험 수행 절차		P
5.12.1	실외용 등기구의 온도 감소		N/A
12.3	내구성 시험 :		P
12.3.1	- 설치 상태 :	정상 사용 상태	P
	- 시험온도 (°C) :	35 °C	P
	- 총 지속시간 (h) :	168 h	P
	- 입력전압 :	242 V~	P
	필라멘트 램프 등 기구 : 시험에 사용하는 램프에 정격전력을 주는 전압치의 1.05 \pm 0.015배		N/A
	관형형광램프 및 다른 방전램프: 정격전압의 1.10 \pm 0.015배	242 V~	P
	- 사용된 램프 :	LED 0.8 W \times 33 EA	P
12.3.2	- 모든 부분이 이상 없이 동작할 것	동작함	P
	- 등기구는 위험하지 않을 것	위험하지 않음	P
	- 트렉시스템에 손상을 가하지 아니할 것		N/A
	- 표시사항은 읽을 수 있을 것	식별 가능	P
	- 균열 및 변형이 없을 것	균열, 변형 없음	P
12.4	온도시험 (정상 동작)		P
12.5	온도시험 (비정상 동작)	과전압	P
12.6	온도시험 (안정기 또는, 변압기가 고장난 상태) : 가연성 표면에 적합한 표시, 4.16.1 및 4.16.2의 요구사항에 적합하지 않는 것		N/A
12.6.1	열차단기가 없는 등기구		N/A
	정격 전압의 1.1배에서 동작할 때 부착면의 온도		N/A
	정격 전압의 0.9, 1.0, 1.1배에서 측정된 온도		N/A
	트렉 고정형 등기구		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
12.6.2	온도감지장치와 온도130℃이상인 열 보호 안정기 기호가 있는 등기구		N/A
	수동 복귀형		N/A
	자동 복귀형		N/A
	트랙 설치형 등기구		N/A
12.7	온도시험(플라스틱 등기구에서 안정기 고장상태)		N/A
12.7.1	온도제어장치가 없는 등기구		N/A
12.7.1.1	70 W 이하의 형광등기구		N/A
	부속서 V 또는 12.7.1.1의 시험방법		-
	12.7.1.1에 따른 시험방법		N/A
	- 비정상 상태의 case		-
	- 공급전압에서 안정기 고장		-
	- 시험 후, 등기구 부품의 상태		N/A
	- 시험 후, 테스트핑거에 의한 시험		N/A
	부속서 V에 따른 시험방법		N/A
	- 비정상 상태의 case		-
	- 1.1 배에서 측정된 온도		-
	- 1.1 배에서 고정부/노출부의 측정 온도		-
	- 고정부/노출부의 산출된 온도		-
	불 프레셔 시험		N/A
	- 시험된 부분; 온도		N/A
12.7.1.2	70 W를 초과하고 트랜스포머가 10 V~ 이상인 방전램프, 형광등기구		N/A
	- 비정상 상태의 case		-
	- 1.1 배에서 측정된 온도		-
	- 1.1 배에서 고정부/노출부의 측정 온도		-
	- 고정부/노출부의 산출된 온도		-
	불 프레셔 시험		N/A
	- 시험된 부분; 온도		N/A
12.7.1.3	10 V~ 이하의 단락성 변압기가 있는 등기구		N/A
	- 비정상 상태의 case		-
	- 시험 후, 등기구 부품의 상태		N/A

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정

	- 시험 후, 테스트펄거에 의한 시험		N/A
12.7.2	안정기/변압기 내 외부에 온도 감지 조절기가 있는 등기구		N/A
	- thermal link	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	-
	- 수동복귀형 열 차단장치	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	-
	- 자동복귀형 열 차단장치	Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/>	-
	- 비정상 상태의 case		-
	- 고정부/노출부의 최고 온도		-
	불 프레셔 시험		N/A
	- 시험된 부분; 온도		N/A

5.13	내진성 및 내습성		P
	KS C IEC 60598-1의 9절을 적용		
	IP20을 초과하는 기기에 대한 시험 수행 절차		N/A
9.2	먼지 고체물체 및 습기의 침입에 대한 시험 :		P
	IP 기호에 따른 분류 :	IP20	P
	시험 중 설치위치: Dust Proof Chamber		N/A
	고정된 고정나사 : 토크 (Nm) :		N/A
	시험 후 10절에 따르는 절연내력 시험에 견딜 것	견딤	P
	a) 방진형 등기구에 활석분이 없을 것		N/A
	b) 내진형 등기구에 활석분이 없을 것		N/A
	c) 충전부나 절연부분에 물의 흔적이 없을 것		N/A
	d) 배수구멍이 없는 등기구는 물이 들어가지 않을 것		N/A
	e) 방침형 또는 수중형 등기구는 어떤 부분에도 물이 들어 가지 않을 것		N/A
	f) 충전부에 접촉하지 아니할 것 (IP2X, 3X, 4X)		P
	g) 분사되는 물로부터 보호를 요하는 램프의 부분에서 물의 흐름이 없어야 한다.		N/A
	h) 유리덮개 또는 보호실드에 대미지가 없어야 함		N/A
9.3	48시간동안 내습시험		P

5.14	절연저항 및 절연내력		P
	KS C IEC 60598-1의 10절을 적용		
10.2	절연 저항과 전기적 강도		P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정
10.2.1	절연저항 시험		P
	SELV:		N/A
	- 서로 다른 극성의 도전부		N/A
	- 도전부와 부착표면 사이		N/A
	- 도전부와 등기구의 금속부분 사이		N/A
	SELV 이외의 부분:		P
	- 다른 극성과 도전부 사이	1 000 M Ω 이상	P
	- 도전부와 부착표면 사이	1 000 M Ω 이상	P
	- 도전부와 등기구의 금속부분 사이	1 000 M Ω 이상	P
	- 스위치 작동을 통해 다른 극성이 될 수 있는 전기가 통하는 부분 사이		N/A
	- 코드 고정장치에 고정되어 있는 가요성 케이블과 닿을 수 있는 금속부 사이	1 000 M Ω 이상	P
10.2.2	절연내력 시험:		P
	더미램프		N/A
	24시간 시험 후 이그나이터가 있는 조명 기구		N/A
	수동 이그나이터의 등기구		N/A
	시험전압		P
	SELV:		N/A
	- 서로 다른 극성의 도전부		N/A
	- 도전부와 부착표면 사이		N/A
	- 도전부와 등기구의 금속부분 사이		N/A
	SELV 이외의 부분:		P
	- 다른 극성과 도전부 사이	1 440 V~, 견딜	P
	- 도전부와 부착표면 사이	1 440 V~, 견딜	P
	- 도전부와 등기구의 금속부분 사이	1 440 V~, 견딜	P
	- 스위치 작동을 통해 다른 극성이 될 수 있는 전기가 통하는 부분 사이		N/A
	- 코드 고정장치에 고정되어 있는 가요성 케이블과 닿을 수 있는 금속부 사이	1 440 V~, 견딜	P
10.3	접촉 전류 및 보호 도체 전류		P
	접촉 전류 (0.7 mA)이하 일 것		N/A
	보호도체 전류(mA)	0.02	P

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정

5.15	내열, 내화 및 내트래킹(tracking) 성		P
	KS C IEC 60598-1의 13절을 적용		
13.2.1	불-프레샤 (ball-pressure) 시험 : 직경 2.0mm이하일 것		P
	- 시험온도 : 충전부 지지부 125 ℃ , 다른 부분 75 ℃		P
13.3.1	바늘-불꽃 (needle-flame) 시험(10초)		N/A
	- 시험된 부품 :		N/A
	- 시험된 부품 :		N/A
13.3.2	글로우-와이어(glow-wire)시험 :		P
	- 시험된 부품 : 커버		P
	- 시험된 부품 :		N/A
13.4.1	트래킹 시험 : 시험된 부품 :		N/A
	트래킹 시험 : 시험된 부품 :		N/A
13.4.2	PTI 175 에서 50방울 견딤		N/A

12.4 및 12.5	표. 온도측정 및 온도시험				P
	사용된 램프 :	LED 0.8 W × 33 EA			
	등기구의 설치위치 :	무풍실			
	입력전력 (W) :	25.5			
	입력전류 (A) :	0.12			
	역률 :	0.94			
	- 비정상 동작 형식 :	과전압			
	- 시험1 : 정격전압(V~) :	220.0			
	- 시험2 : 정격전압의 1.06배 또는 정격전력의 1.05배(V~) :	233.2			
	- 시험3 : 정격전압의 1.1배 또는 정격전력의 1.05배(V~) :	242.0			
부품의 온도	12.4 항 - 정상 동작(℃)			12.5 항 - 비정상 동작(℃)	
	시험 1	시험 2	제한치	시험 3	제한치
커 버	51	52	135	-	-
부 착 부	27	28	95	29	135
조 절 부	34	35	65	-	-
내부 배선	27	27	95	-	-

KC 60598-1, KC 60598-2-5			
절	시험 요구사항	결과	판정

주 위 온 도	25	25	-	25	-
---------	----	----	---	----	---

13.2.1	표. 플라스틱의 볼프레셔(ball-pressure)시험			P
	합부 기준직경(mm) :		≤2 mm	
시험부위			시험온도(°C)	눌린자국의 직경(mm)
커버			75	0.3

15.9	표. 전기적 시험										N/A	
나사 없는 단자(등기구의 부품) : 외부배선을 위한 단자와의 연결												
단자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
전압강하 (mV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
2개의 분리할 수 없는 연결부의 전압강하 (mV)				-						-		
10회 주기 및 25회 주기후 전압강하 (mV)											-	
최대허용 전압강하 (mV)				22.5 mV							-	
단자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
전압강하 (mV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
50회 주기 및 100회 주기후의 전압강하												
최대허용 전압강하 (mV)				-								
단자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
전압강하 (mV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
연속된 부하 후 : 10회 주기 및 25회 주기후의 전압강하												
최대허용 전압강하 (mV)				22.5 mV								
단자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
전압강하 (mV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
연속된 부하 후 : 50회 및 100회 주기후의 전압강하												
최대허용 전압강하 (mV) :				22.5 mV								
단자	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
전압강하 (mV)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	